UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE DE TOULOUSE

ANNÉE 1950 N° 17

Paralysie automnale des chiens de chasse d'origine parasitaire

THÈSE

pour le Doctorat Vétérinaire

(Diplôme d'Etat)

Présentée et soutenue publiquement en Février 1950

devant la Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie de Toulouse

par

François ROBERT

JURY { *Président :* M. TAPIE, *professeur à la Faculté de Médecine.*
Assesseurs : M. DARRASPEN, *professeur à l'Ecole Vétérinaire.*
M. BRIZARD, *professeur à l'Ecole Vétérinaire.*

IMPRIMERIE ARTIÈRES & MAURY
MILLAU

1950

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548911_0111

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE DE TOULOUSE

ANNÉE 1950 N° 17

Paralysie automnale des chiens de chasse d'origine parasitaire

THÈSE

pour le Doctorat Vétérinaire

(Diplôme d'Etat)

Présentée et soutenue publiquement en Février 1950

devant la Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie de Toulouse

par

François ROBERT

JURY

Président : M. TAPIE, *professeur à la Faculté de Médecine.*

Assesseurs : M. DARRASPEN, *professeur à l'Ecole Vétérinaire.*

M. BRIZARD, *professeur à l'Ecole Vétérinaire.*

IMPRIMERIE ARTIÈRES & MAURY
MILLAU

1950

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

PERSONNEL ENSEIGNANT

	MM.
Directeurs honoraires	CUILLE
	MARTIN
Professeur honoraire	LECLAINCHE
Directeur	PONS

Professeurs

Chimie et Pharmacie	GODFRAIN
Anatomie	FLORENTIN
Physiologie	BRUNAUD
Anatomie Pathologique. — Inspection des Viandes	LOMBARD
Parasitologie	BRIZARD
Médecine	DARRASPEN
Chirurgie	LASSERRE
Pathologie du Bétail	BERTHELON
Maladies microbiennes	SAURAT
Zootechnie	PONS

Agrégés

Anatomie	BENOIT
Médecine	FLORIO
Chirurgie	PUGET
Zootechnie	LADRAT

Chefs de Travaux

Pathologie du Bétail	TOURNUT
Maladies microbiennes	LAUTIE

Assistant

Physiologie	LABOUCHE

Cours complémentaire

Pisciculture et maladies des poissons	SECONDAT

La Faculté et l'Ecole déclarent n'être pas responsables des opinions émises par les candidats (délibération de la Faculté en date du 10 Mai 1891, et du Conseil de l'Ecole en date du 13 Juin 1924).

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

A MON PERE

A MA MERE

Faible témoignage de ma profonde affection.

Je ne pourrai leur rendre qu'une partie de ce qu'ils m'ont donné.

A MA FEMME

A MES FRÈRES ET MES SŒURS

A MES BEAUX-FRERES

A MA BELLE-SŒUR

A MES BEAUX-PARENTS

A MES AMIS

AU PRÉSIDENT

DE NOTRE JURY DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR TAPIE

de la Faculté de Médecine de Toulouse

Pour le très grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre Jury de Thèse.

Qu'il veuille bien être assuré de nos sentiments respectueux et reconnaissants.

A NOTRE JURY DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR DARRASPEN

de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse,

Chevalier de la Légion d'Honneur.

Nous nous souviendrons toujours de ses conseils et de son affabilité.

Qu'il veuille croire à notre respectueuse reconnaissance.

MONSIEUR LE PROFESSEUR BRIZARD

de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

Auprès de qui nous trouvâmes un conseiller patient pour notre travail.

Qu'il nous soit permis de lui renouveler l'expression de notre profonde gratitude.

A Monsieur PUGET

Agrégé des Ecoles Vétérinaires

A TOUS NOS MAITRES

Introduction

Sous ce titre quelque peu énigmatique et qui pourra intriguer de prime abord le lecteur de ces quelques pages, nous voudrions faire connaître une curieuse affection qui sévit dans plusieurs régions du Midi méditerranéen (régions Sud et Sud-Est, plus particulièrement) et qui frappe les chiens de chasse et se traduit essentiellement par des troubles, allant de la simple incoordination motrice à la paralysie totale. Nous voudrions faire connaître cette affection, car, si beaucoup de chasseurs ont pu l'observer et si des vétérinaires des régions où elle sévit en connaissent les symptômes, bien peu vraiment les ont rapportés à leur cause exacte.

Si nos connaissances personnelles sur la question sont réduites, pour la seule raison que nous l'étudions depuis peu, par contre, nous avons l'immense avantage de pouvoir faire état de 25 années d'expériences et d'observations de vétérinaires éminents. Aussi, est-ce pour nous un agréable devoir que de remercier très sincèrement M. Lafenêtre, Directeur des Services Vétérinaires de l'Hérault, M. Enjarlan, Vétérinaire à Avignon, M. Simon, Vétérinaire à Clermont-l'Hérault, M. Carrière, Vétérinaire à Saint-Pons, de l'aide précieuse et des conseils qu'ils nous ont si aimablement apportés.

Avant d'entrer dans le vif de notre sujet, voici, tout simplement relatés, les faits qui nous ont amené à nous intéresser à la paralysie automnale des chiens de chasse.

Par une belle après-midi du mois d'Octobre 1947, mon amour de la chasse me conduit, avec quelques disciples de Saint-Hubert, sur une petite colline des environs de Bédarieux, dans l'Hérault ; ma petite cocker est avec moi, et mes compagnons sont suivis de leur meute habituelle ; jusqu'au soir, nous poursuivons avec acharnement les lapins, assez nombreux, qui viennent ou non emplir le fond de nos sacs.

Au retour, l'un des chasseurs me dit : « Tu n'as pas de guêtres, gare à tes jambes ; demain elle seront toutes piquées ». Un instant après, il ajoute : « Quelquefois, quand les chiens chassent par ici, ils contractent un mal aux reins ; ce doit être la bruyère dont les branches les fouettent à leur passage qui en est la cause ». Il ne croyait pas si bien dire, car le lendemain matin, si, pour ma part, je ne ressens rien d'anormal, ma chienne, elle,

ne vient pas à ma rencontre comme elle en a l'habitude quand elle m'entend me lever ; approchant, je la vois dans son coin qui essaie de se dresser et, lorsqu'elle y est parvenue, après plusieurs tentatives, elle s'avance vers moi, en titubant. Sur le moment, j'accuse la fatigue ; cependant, comme c'est la première fois que cela lui arrive, bien qu'elle ait souvent fourni des efforts similaires, je réfléchis, et en viens à penser aux paroles que l'on m'a dites la veille. Sans m'inquiéter outre mesure, je raconte mon histoire à d'autres chasseurs et j'apprends alors que ces accidents ne sont pas rares, mais qu'ils ne se produisent qu'en automne. Certains les attribuent à l'irritation due au pollen de plantes, sur la nature desquelles chacun a son avis.

Cependant ma chienne guérit seule, en 4 jours ; mais, préoccupé par l'aventure et peu convaincu par l'explication donnée, je continue d'en parler au cours de mes sorties et j'entends ainsi d'autres sons de cloches ; tandis qu'un nouveau compagnon incrimine les piqûres d'araignées, le Secrétaire du syndicat des chasseurs, qui avait écrit au nom de ses camarades aux services de renseignements d'une radio étrangère, fournit une hypothèse bien plus séduisante : « Les piqûres sur les jambes des chasseurs sont le fait de Leptus automnalis ou rouget (ce qui est exact) et la paralysie des chiens provient des excréments et poussières qui tombent des nids que les chenilles processionnaires dressent sur les pins. Ces excréments et poussières sont respirés par les chiens et les intoxiquent ». Hypothèse très originale, trop même, puisqu'il manquait l'essentiel sur le terrain de notre chasse : les pins et les chenilles.

De plus en plus intrigué par cette affection de cause inconnue, je décide de m'adresser à M. Lafenêtre, Directeur des Services Vétérinaires de l'Hérault, en qui j'ai la grande chance de trouver une des rares personnes capables de me renseigner. En effet, intrigué lui aussi par cette paraplégie, ou paralysie, que l'on observe sur plusieurs points du littoral méditerranéen, Il a, depuis quelques années déjà, tiré au clair cette affaire, ainsi que M. Enjarlan, un de ses amis et confrère, Vétérinaire à Avignon. Selon eux, le responsable de ces troubles est un acarien, le rouget, parasite de l'homme, mais aussi du chien.

Me rapportant alors à mon cours de parasitologie, j'y trouve bien mention du parasitisme du chien par le rouget mais aucun renseignement sur une telle action pathogène de sa part.

A la rentrée d'Octobre, M. le Professeur Brizard, consulté, m'avoue n'avoir aucune indication à ce sujet. De plus en plus intéressé, je me rends à la bibliothèque de l'école, muni d'une importante bibliographie relevée sur les fiches du service de parasitologie ; mais là, aussi bien dans les ouvrages les plus complets que dans les publications les plus diverses, je ne trouve aucune allusion relative à l'apparition de phénomènes nerveux chez le chien, par piqûres de rougets.

MM. Lafenêtre et Enjarlan, consultés de nouveau, m'apprennent qu'eux non plus n'ont rien trouvé à ce sujet dans la littérature vétérinaire, et que, trop absorbés par leurs occupations professionnelles, ils n'ont pas trouvé le temps, bien qu'ils aient eu mainte fois l'intention depuis quelque 20 ans qu'ils ont commencé à les faire, de publier leurs observations.

Ayant mis aimablement leurs notes à ma disposition, j'ai été ainsi amené à effectuer ce travail dans lequel j'ai voulu signaler tout d'abord l'existence d'une affection, bénigne, puisque l'on n'a constaté que de très rares cas mortels et qu'elle régresse seule, mais importante cependant puisque des centaines de chiens sont immobilisés plusieurs jours chaque année, pendant la chasse.

Par ailleurs, une mise au point s'impose, quant à l'agent causal et à son mode d'action au sujet desquels nos connaissances sont encore fort imparfaites, ne serait-ce que celles qui ont trait à l'adulte mâle dont on ne sait rien.

Enfin, je n'ai pas voulu terminer mon étude, sans dire un mot des terribles démangeaisons que tout chasseur ou promeneur insuffisamment protégé subit lorsqu'il est piqué par le rouget.

I. — Epidémiologie

Répartition Géographique

La première observation à faire a trait à l'époque où sévit l'affection. On la voit apparaître suivant les régions, soit au mois de Septembre, soit au mois d'Octobre, mais en Septembre le plus souvent, et dès le début du mois. Elle se termine en Novembre dans la grosse majorité des cas ; chez nous, même à la fin du mois d'Octobre, on n'observe plus de paralysie.

De plus il a été constaté partout qu'une forte pluie avance la disparition des rougets et des troubles qu'ils causent.

Mais, ce qu'il y a également de curieux dans cette affection, c'est la localisation, pour la France, dans le Sud et le Sud-Est ; de plus, dans ces régions-là, on ne la rencontre pas partout. Ainsi, dans l'Hérault, on signale des paralysies autour de Bédarieux, St-Pons, Clermont et Lodève seulement ; quelques cas ont été observés dans le Gard, autour de Nîmes ; dans le Vaucluse, autour d'Orange et d'Avignon, l'affection est très fréquente.

Plus curieuse devient l'affection dans les communes infestées, puisque le rouget se localise encore dans un périmètre donné, déterminant des « lieux dits » où les chiens sont régulièrement paralysés, à l'encontre de ceux chassant à proximité. Ainsi, autour de Bédarieux, seuls les lieux dits de « Courbezou » et du « Col de la Marquière » sont des chasses néfastes pour les chiens, alors qu'en Provence, les « terrains maudits » sont situés aux confins de trois communes : Rochefort, Tavel, Valliguières.

Ailleurs que sur ces terrains, les chiens peuvent être parasités par le rouget, mais ils n'ont jamais de troubles. Nous reviendrons sur ce point, mais disons tout de suite que cela provient d'un parasitisme insuffisant, et indiquons une relation entre le nombre de rougets et l'apparition des troubles.

Mais une autre hypothèse se présente à nous : n'existerait-il pas une, ou même des espèces de rougets pathogènes, alors que d'autres ne le seraient pas ? Nous y reviendrons également lors de l'étude du parasite.

II. – Etude clinique

SYMPTOMES

A.— Signes Cutanés.

Alors que les parasitologues décrivent essentiellement une action locale, nous n'avons jamais constaté, pour notre part, les phénomènes que nous allons maintenant décrire rapidement d'après. les auteurs classiques.

Les chiens au retour de la chasse ont, parfois, de vives démangeaisons, provenant de la présence des rougets, isolés ou agglomérés par 10 ou 12 au même point. Les acariens sont fixés par leur rostre sur le nez, les yeux, la face interne des membres, sous la poitrine et l'abdomen, et aussi entre les doigts.

Il se produit alors au point de fixation des parasites, une éruption miliaire disséminée qui devient vésicopurulente, sorte d'urticaire accompagné de prurit, d'un peu de fièvre quelquefois, et même compliqué d'ulcérations cutanées. Quand les acariens siègent aux oreilles, on peut avoir une otite externe, occasionnée par les grattages continuels auxquels se livre le chien. Les animaux à peau fine souffrent davantage, quelquefois les lésions peuvent rappeler celles de la gale, et donner lieu à une erreur de diagnostic. D'après Neumann, au moins dans certains cas, les troubles trombidiens pourraient être dus à une inoculation de venin ou d'une toxine spéciale.

Eichinger signale, lui aussi, une dermatite ressemblant à de la gale et causant une éruption pustuleuse.

Comme nous l'avons dit plus haut, ni nous sur notre chien, ni M. Enjarlan, ni M. Simon, n'avons constaté de prurit ou de vésicopustules. M. Carrière cependant, à St-Pons (Hérault), a observé deux cas au moins où prurit, pustules et paraplégie étaient associés sur des chiens parasités. Qu'en conclure ? Il semble que par rapport aux centaines de cas observés où les chiens sont parasités, sans présenter le moindre prurit, ni la moindre dermatite, les quelques cas décrits par M. Carrière, ne puissent être que l'exception.

Cependant, les faits sont là : les classiques ont tous décrit

des lésions locales, et jamais de paralysie, tandis que, dans les cas de paralysie, on n'a jamais, sauf quelques rares exceptions, constaté de symptômes locaux.

B.— Troubles de la Motilité.

Si certains auteurs ont signalé de l'insomnie et de la fièvre accompagnant parfois les lésions cutanées, aucun cependant n'a décrit l'action paralysante du rouget chez le chien. Schématiquement, nous pouvons fixer à deux les formes de la paralysie automnale.

1 — Incoordination motrice.

2 — Paralysie.

Bien entendu, dans le deuxième cas, les deux formes coexistent, la paralysie faisant place à l'incoordination au cours de l'évolution de la maladie.

1) *Incoordination motrice.*

Au retour de la chasse, l'animal semble normal et n'accuse pas plus que de coutume la fatigue de la journée. Il regagne sa niche ou son sac, et attend sa pâtée. On ne saurait dire que son assoupissement après le repas provienne de l'action des rougets. Le lendemain matin on constate l'état anormal de l'animal. Habituellement, un chien vient saluer son maître quand il le voit pour la première fois dans la journée ; mais ici, l'animal reste à sa place et jette un regard presque humain qui dit son impuissance à se lever. Cependant, après quelques appels, le chien parvient plus ou moins vite à se dresser sur ses quatre membres, et s'avance en titubant exactement comme une personne ivre ; les pattes postérieures fléchissent anormalement, l'animal va de droite à gauche ; il a de la peine à se tenir debout et encore plus à marcher. Après quelques pas, le chien regagne sa niche et reprend le décubitus. Il se lève ainsi quelques fois dans la journée pour répondre à des appels répétés ou pour satisfaire à ses besoins.

Son état général n'est pas, ou est peu altéré. Le plus souvent, le malade continue à manger ; nous avons cependant observé une notable diminution de l'appétit, du moins le premier jour. La température reste normale en principe.

Vingt-quatre heures passent ainsi ; le lendemain matin on peut déjà noter une démarche moins difficile, le chien se lève plus vite, son appétit augmente peu à peu, sa vivacité lui revient le 3e jour, à la fin duquel tout signe de maladie a disparu en général.

2) *Paralysie.*

Cette forme de l'affection a été souvent observée dans les régions d'Avignon et de Clermont-l'Hérault. Très rare dans notre région, nous avons attribué le fait à une quantité supérieure de rougets en Provence : le propriétaire arrive de la chasse quelquefois, en disant que son chien s'est empoisonné en mangeant « quelque chose » ; pendant la journée il a pu voir son compagnon arrêté par un petit mur, ou même incapable de remonter une pente un peu forte.

Quoi qu'il en soit, dès le soir déjà, l'animal peut présenter des signes d'incoordination motrice ou de paralysie.

Au retour, le chien mange quand même, mais couché. De toutes façons, le lendemain matin le chien est complètement paralysé, et seuls, les oreilles, les yeux et la queue peuvent avoir conservé leur mobilité.

A ce stade, le chien ne peut évidemment pas s'alimenter.

Nous avons dit que les cas mortels étaient très rares, on peut les chiffrer à 2 pour 1.000 environ. Donc, presque toujours, l'évolution se fait vers la guérison. Après 24 à 48 heures de paralysie, le sujet recommence à manger, et en 7 à 8 jours il est guéri.

Bien entendu, entre ces cas types, tous les intermédiaires peuvent se rencontrer, entre autres des paraplégies ou des paralysies d'un ou plusieurs groupes musculaires.

DIAGNOSTIC

Il est basé, en grande partie sur les données épidémiologiques et les commémoratifs : le chien a chassé ou s'est longuement promené la veille.

Du point de vue clinique, indépendamment de l'évolution rapide et favorable des symptômes, ce sont essentiellement les taches cutanées caractéristiques dues aux rougets, qui guident. Ces taches, qui correspondent à l'accumulation des parasites en certains points, sont rouges orangées, et localisées en des lieux de prédilection connus, sur le chanfrein, autour de la truffe, autour des yeux, sur les oreilles. Si le chien a des poils longs, en les écartant un peu on peut encore apercevoir les amas de rougets autour de l'ombilic, sur la ligne blanche, le long des membres et dans les espaces interdigités.

Au début, le diagnostic différentiel avec les paraplégies ou paralysies d'une autre nature est délicat, mais l'évolution et l'amélioration rapides dans le cas des rougets fixent rapidement.

De la même façon nous éliminons les néphrites, la constipation, les rhumatismes, les myélites et surtout les paralysies dues à la maladie de Carré.

Il y a lieu également de penser à la forme atypique nerveuse de la piroplasmose. Mais ici, outre l'évolution toujours plus longue et plus grave de la maladie, nous avons associés des troubles psychiques ; l'animal présente des périodes d'excitation succédant à des périodes de calme, rendant inutile l'examen des urines et du sang.

PRONOSTIC

Il est toujours favorable, la mort est exceptionnelle, même dans les cas qui paraissent les plus graves.

En ce qui concerne les lésions cutanées lorsqu'il y a dermatite suppurée, le pronostic est un peu plus sérieux en raison de l'indisponibilité que peuvent présenter les chiens à la suite de complications secondaires locales.

III. – Etiologie

A.— Preuves du role du rouget.

Nous tirerons d'abord les preuves du rôle du rouget dans la paralysie automnale, de l'épidémiologie. En effet, l'affection ne sévit qu'en automne et, dans les régions bien délimitées et connues du Sud de la France où le rouget abonde, son apparition coïncidant avec l'évolution du parasite.

Mais nous ne saurions mieux faire, en manière de démonstration, que de relater « l'odyssée » de M. Enjarlan.

Il y a une vingtaine d'années, intrigué depuis quelques saisons par la quantité de chiens paralysés qu'on lui amenait tous les lundis matin à la consultation, vers les mois d'Octobre et Novembre, paralysie qu'il mettait au début sur le compte d'une fatigue exagérée, et qui guérissait très bien par une médication symptomatique, M. Enjarlan fut amené à examiner plus systématiquement les chiens atteints. Il remarqua donc d'abord la périodicité de l'affection, sa durée limitée à deux mois environ, et le fait que tous les chiens présentés étaient non seulement des chiens de chasse, mais des chiens courants ; jamais de chiens d'arrêt, sauf quelques cockers.

Un lundi matin, un restaurateur d'Avignon lui présente, les croyant empoisonnés, deux chiens croisés Bassets d'Artois, complètement paralysés. M. Enjarlan le rassure, et son client soigne les animaux qui guérissent. Le dimanche soir suivant, le même propriétaire revient avec ses deux chiens de nouveau paralysés. M. Enjarlan remarque alors autour des yeux des taches orangées qu'il retrouve disséminées sur tout le corps. Il fait un prélèvement au niveau de ces taches et, sous la lentille du microscope, il reconnaît les acariens, sans cependant pouvoir en préciser l'espèce. Soupçonnant le parasite d'être l'agent causal de la paralysie, il en expédie quelques exemplaires à M. le Professeur Robin, à Alfort, qui confirme le diagnostic et précise que ce sont des trombidinés ou rougets. M. Enjarlan se rend compte alors en interrogeant les clients, que tous les chiens présentés pour cela, avaient chassé dans la même région et que, lorsque leur activité s'exerçait ailleurs, ils n'avaient ni rougets, ni paralysie. Il s'aperçut en outre que tous les chiens atteints étaient petits

ou moyens, et que, parmi les chiens d'arrêt, seuls les cockers, dont on connaît la petite taille, étaient touchés. Dès lors, le contrôle de l'hypothèse fut facile ; un matin de Novembre, une dizaine de chiens d'arrêt, de taille relativement grande, furent conduits par des amis dans la région infestée : aucun ne fut paralysé, bien que présentant tous quelques rougets. D'autres essais furent faits alors avec des chiens courants de taille moyenne ou de petite taille. Automatiquement, tous furent plus ou moins atteints ; les chiens n'étant complètement paralysés qu'autant qu'ils étaient broussailleurs, les petits étant toujours plus paralysés que les moyens, et ceux-ci plus que les grands.

Pour notre part, nous avons fait les mêmes constatations, et notre chienne a toujours été victime de sa petite taille.

Mais nous nous heurtons à une sérieuse difficulté, si nous voulons connaître l'espèce de rouget en cause. En effet, dans le genre Trombicula, les différents auteurs ont rangé un grand nombre d'espèces, et nous y reviendrons lors de l'étude du parasite ; nous sommes mal renseignés quant au nombre et aux différenciations de ces espèces. On a simplement remarqué que la plus fréquente d'entre elles est Trombicula automnalis ou rouget.

En ce qui nous concerne, nous avons prélevé et envoyé des rougets à M. Brizard, Professeur de Parasitologie à l'Ecole Vétérinaire de Toulouse, qui a diagnostiqué : larves de trombidinés.

Nous avons déjà dit que M. le Profesesur Robin avait fourni une réponse identique à M. Enjarlan.

En effet, la différenciation des espèces est très délicate, sinon impossible d'après la seule morphologie quand il s'agit de larves, et nous n'en donnerons pour preuve que les nombreuses appellations et hypothèses émises par les auteurs, quand il fallut baptiser les rougets.

B.— Etude du Parasite.

Précisons tout d'abord que la forme pathogène est la larve, communément appelée Rouget.

1) *Place en systématique.*

C'est un arthropode de la classe des arachnides, de l'ordre des acariens, de la famille des trombididés du genre trombicula, caractérisé à l'état adulte par une coloration blanchâtre, l'existence sur le céphalothorax d'une crête métopique élargie à l'extrémité, l'absence d'yeux et la présence sur l'abdomen, immédiatement en arrière des épaules, d'un étranglement bien marqué.

Libres à l'état adulte, les trombicules ou trombidions sont parasites à l'état larvaire des vertébrés ou des arthropodes, dont ils sucent le sang et la lymphe. Nombreuses en sont les espèces

en France, où ils sont connus surtout sous leur forme larvaire, désignés globalement sous le nom de leptes ou vulgairement de mites rouges ou rougets. Ces larves, très difficiles à différencier, peuvent appartenir à des espèces distinctes, mais il n'en est pas moins vrai que la plus répandue dans nos régions est leptus autumnalis (Shaw, 1790) forme larvaire de l'espèce Trombicula autumnalis, que nous prendrons pour cette raison comme type pour notre description.

2) *Morphologie.*

Nous l'emprunterons à Neveu Lemaire.

a) L'adulte.

On ne connait que la femelle, qui mesure environ 2 mm.,05 avec le rostre et 1 mm., 7 sans lui, avec une largeur de 5 mm. derrière la 4e paire de pattes. Elle est blanche teintée de jaune ; son corps est couvert de poils denses et barbelés ; il n'y a pas d'yeux. Le céphalothorax se prolonge en avant par un épistome denticulé et présente une crête métopique avec deux grandes soies pseudo-stigmatiques légèrement barbelées.

b) La larve.

Cette larve ou rouget est encore appelée aoutât, aouti vendangeur, vendangeron, gratte charolaise, mite rouge, pou rouge...

Nous avons dit qu'elle a été attribuée à plusieurs espèces et selon les auteurs, il est question de trombidium soyeux ou T. Holosericerum, T. latum Koch, T. Rimosum Koch, T. inopinatum, T. Méridionale, T. gymnopterorum.

Nous avons dit que, parmi ces différentes espèces, il y aurait peut-être lieu d'en considérer une comme pathogène, et les autres non, ce point restant à préciser.

Cette larve rouge orange, de forme orbiculaire, mesure à peine environ 225 μ sur 150 de large ; repue, ses dimensions peuvent tripler ; le rostre dépasse le corps en avant, il comprend 2 chélicères en serpette, et 2 palpes à 5 articles, dont le dernier est globuleux et porte des poils barbelés, l'avant-dernier ayant un ongle trifide. Le corps est recouvert de poils barbelés disposés en rangées transversales. Il existe sur la face dorsale un écusson pentagonal criblé de petits orifices, et de chaque côté deux paires d'yeux. Sur la face ventrale, l'épimère de chaque paire de pattes porte un poil barbelé, les tarses se terminent par 2 ongles latéraux robustes et une griffe médiane plus mince et plus longue.

4) *Hôtes.*

Le rouget se fixe sur tous les mammifères à sang chaud, c'est-à-dire en pratique sur l'homme et les animaux domestiques ou non avec lesquels il peut être en contact : équidés, bovins, ovins, carnivores, rongeurs, oiseaux, etc...

4) *Biologie.*

a) Alimentation.

La larve s'alimente aux dépens des sucs des tissus en général en 3 à 4 jours, quelquefois plus, et nous pouvons remarquer que ce délai correspond avec la durée de la maladie, qui est de 8 jours maximum. Son mode d'alimentation consiste dans une digestion externe de tissus là où elle est fixée. Elle sécrète une substance vraisemblablemnt salivaire, entrainant la formation d'une sorte de trompe tubulaire noirâtre dans les tissus de l'hôte ; les auteurs donnent des explications différentes sur ce mode d'alimentation, mais Marc André pense que la substance remplissant l'histosiphon est un produit digéré qui est ensuite absorbé par la larve.

La larve, pour se fixer sur son hôte, se tient sur les plantes et les arbustes avoisinants qu'elle abandonne pour passer sur le chien, par exemple, quand celui-ci est à sa portée.

Nous avons là une explication du fait que les chiens d'arrêt ne sont pas paralysés. En effet, ceux-ci chassant le nez au vent, hors des fourrés pour la plupart, ne récoltent que quelques parasites sur les pattes, tandis que les chiens courants, tels les beagles ou les briquets, de taille plus basse, pénétrant dans les fourrés et chassant le nez au sol, ont beaucoup plus de contact avec la végétation, et, de ce fait, sont bien plus parasités.

Quant aux cockers, outre leur petite taille, tout chasseur connaît leurs qualités de « broussailleurs ».

b) Reproduction.

Hirst, en 1924, en partant des larves gorgées sur des poules, a obtenu une nymphe femelle. M. André aussi. Ces nymphes blanchâtres ont un mm. de long et sont aveugles. La larve de Marc André a mis 70 heures pour se gorger et 3 jours pour donner une nymphe.

En pratique l'évolution de la larve semble soumise au climat et aux conditions atmosphériques. En effet, les auteurs classiques signalent dans la région parisienne, par exemple, l'apparition de rougets plus tard que dans le midi ; de plus, tous les paysans et tous les chasseurs ont observé qu'une grosse pluie vers la fin de Septembre ou Octobre, selon les régions, hâte la disparition des rougets.

C'est ce que rapporte également Carle.

5) *Répartition géographique.*

Les rougets sont connus sur tout le globe. En Europe, ils sont surtout localisés dans les parties occidentales, et, en ce qui concerne la France, au pourtour méditerranéen. Mais on en signale dans le Sud-Ouest, le Centre, la région parisienne, etc...

Cela pourrait permettre d'expliquer que dans ces dernières régions le parasite est en quantité insuffisante et n'arrive pas, de ce fait, à provoquer de troubles, à l'inverse de ce qui se passe dans la région méditerranéenne où le rouget abonde. A ce point de vue, nous avons déjà signalé la relation que l'on pouvait établir entre le nombre de parasites et l'apparition de l'affection.

Ajoutons que, dans les régions « à paralysie », si le chien chasse pendant un temps trop court, les rougets n'ont pas la possibilité de se fixer en quantité suffisante sur leur hôte, qui, de ce fait, ne présente pas de troubles, ou seulement de l'incoordination motrice.

IV. — Pathogénie

Ici nous entrons dans le domaine des hypothèses. De nombreux et éminents auteurs se sont penchés sur d'autres phénomènes nerveux d'origine parasitaire, mais jamais sur la paralysie à rougets.

Sans parler des crises épileptiformes déterminées par certains ectoparasites, la paralysie à rougets n'ayant, apparemment, que peu de relations avec l'épilepsie, nous signalerons l'analogie qu'elle présente sous certains rapports avec la paralysie ascendante à tiques, la « tick paralisis » des auteurs de langue anglaise, maladie bien étudiée à tous points de vue, sauf en ce qui concerne sa pathogénie encore obscure.

Pour certains, il s'agit d'un poison, d'une toxine, tandis que d'autres parlent de phénomènes nerveux d'inhibition. Nous dirons simplement, que, en ce qui concerne les animaux, la paralysie à tiques est souvent mortelle, qu'elle touche surtout les ovins et que, par sa nature, elle revêt la plupart du temps une allure enzootique.

Comme en plusieurs points du globe, elle touche en Europe les pays centraux seulement.

Les espèces d'ixodinés sont nombreuses, mais mieux connues que celles des trombidinés. La différence essentielle avec la paralysie à rougets, est qu'une seule tique peut causer la mort de l'hôte et, de ce fait, prend un caractère de gravité d'autant plus grand qu'une telle issue peut se produire chez l'homme, chez l'enfant tout particulièrement.

Aussi bien, nous apparait-il comme extrêmement souhaitable qu'une étude pathogénique beaucoup plus poussée que la nôtre soit entreprise, car il est permis de penser, a priori, que des renseignements qui en seront le fruit, des indications utiles pourront être tirées pour ce qui est du mécanisme de la paralysie à tiques.

Nous aurions voulu, et cela a été fait pour la paralysie à tiques, essayer de reproduire la maladie par des injections de broyats de rougets. Pour cela, nous avons tenté de prélever des parasites sur 7 chiens de retour de la chasse ; mais, après de patientes recherches, la quantité recueillie fut si peu abondante que nous ne pûmes réaliser notre idée. Nous avons alors renoncé à cette expérimentation qui ressort d'ailleurs plutôt du laboratoire.

En l'absence de toute donnée pathogénique relative à la paralysie automnale, nous exposerons brièvement les théories établies

pour la paralysie à tiques et examinerons si elles peuvent s'appliquer à la paralysie à rougets.

En ce qui concerne les tiques, certains auteurs, tels B. Oswald, Regendanz et Reichenow, ont, par injection d'extraits d'œufs ou de broyats de tiques, causé la paralysie et la mort de cobayes, tandis que Brumpt rapporte le cas d'un chien paralysé et tué par deux tiques femelles.

Par contre, P. Remlinger n'a jamais obtenu, à une exception près, ni chez le lapin, ni chez le cobaye, par injection de sang ou de broyats de tiques ou d'œufs des phénomènes paralytiques indubitables.

En 1944, M. R. Martin, dans un article publié dans les archives de l'Institut Pasteur d'Alger, donnait pour la paralysie à tiques une explication toute différente, en invoquant des phénomènes nerveux d'inhibition.

1) Action toxique.

Certains auteurs ont parlé d'une salive venimeuse des trombidions, cause des démangeaisons. Est-ce elle la responsable des troubles paralytiques du chien ? Apparemment non, si l'on admet que le pouvoir venimeux de la salive des rougets correspond à son pouvoir prurigène et qu'il est de même nature que celui de la sécrétion salivaire des acariens, agents des gales par exemple ; celle-ci, en effet, si elle est capable, comme cela a été prouvé, de provoquer chez le chien, comme chez tous les animaux d'ailleurs, les démangeaisons intenses que l'on sait, cela n'entraine jamais cependant l'apparition de troubles paralytiques.

Or, il ne semble pas, d'après les classiques, que les seules manifestations de la trombidiose du chien décrites jusqu'à ce jour, à savoir le prurit et les lésions cutanées, soient jamais associées aux troubles paralytiques, mis à part les deux cas de M. Carrière. Inversement, et comme dans le cas des tiques, la paralysie due au rouget ne s'accompagne jamais de démangeaisons, l'action prurigène de la salive paraissant alors nulle.

Il est donc permis d'envisager l'existence d'une toxine salivaire particulière à effet paralysant, dont il reste à démontrer la réalité. Il s'agirait d'une toxine neurotrope, capable de cheminer jusqu'à la moelle ou aux centres nerveux supérieurs.

La forme « incoordination motrice » s'expliquerait alors par une inhibition légère du bulbe par la toxine, tandis que les formes graves trouveraient leur raison dans une imprégnation plus complète. Encore faut-il ajouter que cette toxine n'existerait que chez certaines espèces de rougets, car, pour revenir sur ce que nous disions plus haut, on conçoit mal qu'à égalité d'infestation, les chiens d'une région fassent exclusivement des accidents nerveux, alors que les sujets des régions voisines parasités par des acariens présumés identiques ne sont atteints que de troubles cutanés.

Aussi retrouvons-nous l'hypothèse formulée au début et selon laquelle il existerait une ou des espèces de rougets dont la salive aurait une action locale mais non paralysante, et d'autres espèces dont la sécrétion salivaire serait dépourvue de pouvoir prurigène mais aurait par contre des effets paralysants.

Cependant, remarquons tout de suite que cette toxine ne causerait pas, à de très rares exceptions près, de troubles généraux. Le chien reste normal en général, sauf pour ce qui a trait aux mouvements ; ses grandes fonctions ne sont pas troublées, il mange dès qu'il le peut.

D'un autre côté, on n'a jamais observé de phénomènes d'immunité chez les chiens. Nous avons parlé d'accoutumance pour les habitants des régions infestées, mais non chez nos compagnons de chasse, qui chaque fois reviennent plus ou moins paralysés des terrains infestés.

2) Action par inhibition.

Elle résulterait de l'action mécanique des rougets.

Rappelons rapidement tout d'abord ce qu'est l'inhibition.

Les excitations des cellules nerveuses sensitives périphériques peuvent retentir sur d'autres éléments nerveux, non plus pour les exciter à l'action, mais au contraire pour ralentir, diminuer, empêcher même complètement le mouvement nerveux. Au départ de ces phénomènes, il y aurait alors l'excitation périphérique provoquée par l'implantation du rostre des parasites dans le derme des chiens.

Quoi qu'il en soit, on admet actuellement que l'inhibition proviendrait d'une modification chimique que l'excitation du bout périphérique d'une cellule nerveuse causerait à son extrémité opposée. On peut concevoir alors qu'une excitation permanente provenant des rougets donne à un niveau de l'arc réflexe un état d'instabilité humorale, puis de déséquilibre, avec manifestation clinique apparaissant après une période de préparation.

May et Gallot ont défini sous le nom d'endosympathoses des syndromes constitués par des crises paroxystiques de nature cardio et vasomotrice survenant dans les territoires internes du sympathique, et qui sont les homologues des crises du même ordre survenant dans les territoires externes. Et ils reconnaissent une endosympathose d'excitation, provenant d'une épine irritative, mettant en jeu une répercussivité du sympathique. L'excitation périphérique donnerait par réflexe une vasoconstriction centrale se traduisant cliniquement par la crise convulsive.

Un exemple est donné par l'épilepsie du cobaye de Brown Sequard.

Nous expliquerions ainsi, en adoptant ce point de vue, la guérison rapide et sans traitement de notre affection, par dis-

parition du parasite sur le chien et la récidive le dimanche suivant, si l'animal retourne au même endroit.

Un point à considérer est le mode de fixation du parasite sur l'hôte ; les ixodes et les trombidions sont les seuls acariens à implantation pénétrante et permanente du rostre. Nous pouvons donc nous faire une idée, en comparant avec ce que l'homme ressent lorsqu'il est parasité, des excitations formidables que doit subir un chien qui possède des centaines de rougets sur son corps.

Cependant, les lapins sont eux aussi couverts de rougets et ne semblent pas en souffrir le moins du monde. Ne faudrait-il pas alors revenir à l'idée d'une toxine qui toucherait le chien et serait inactive chez le lapin ?

Une expérimentation plus approfondie nous manque évidemment.

Pour les tiques, leur action pathogène ne semble s'exercer dans ce sens qu'en certaines régions bien déterminées du corps : la tête ou le long de la colonne vertébrale. Pour le rouget, en est-il de même ? Nous ne saurions l'affirmer, mais il est un fait certain c'est que tous les chiens paralysés ont des parasites sur la tête et il est possible que, comme dans les cas des tiques, les localisations sur les membres par exemple soient inopérantes.

Nous savons enfin que l'enfant parasité par les rougets présente en général de l'hyperthermie. De plus, Brumpt a signalé un cas de crises épileptiformes chez l'homme. Nous pouvons alors considérer que les enfants, chez qui la vie sensitive prédomine de beaucoup sur la vie psychique, sont sensibles à l'excitation provenant du parasite, à l'encontre des adultes. Dans les cas de Brumpt, il s'agirait d'un sujet hyper-excitable.

Cependant les auteurs américains, après avoir pensé, pour la paralysie à tiques, à des phénomènes provenant de la coniine qui se formerait dans les tissus aux dépens de l'acide butyrique et de l'ammoniaque, se sont finalement rabattus sur une intervention de la sécrétion salivaire.

Essayons alors de concilier en partie les deux hypothèses en supposant qu'il existe une toxine qui provoquerait une augmentation de la perméabilité des vaisseaux sanguins locaux, avec œdème et compression des nerfs, dont l'excitation permanente causerait les troubles connus.

V. — Traitement

Nous avons déjà signalé que la paralysie à rougets guérissait seule, sans aucun traitement et ce, même dans les quelques cas de paralysie généralisée qui ne furent pas soignés.

Cependant il serait bon, surtout si l'animal est très abattu, de lui administrer des toniques généraux, de lui injecter du sérum glucosé ou du sérum salé par exemple.

N'oublions pas qu'il y a quand même eu quelques cas mortels, raison suffisante pour traiter les animaux.

Nous avons également signalé que M. Carrière, à St-Pons, avait seul observé le prurit et les pustules des classiques ; ces lésions cutanées sont justiciables d'un traitement à base de lotions astringentes et antiseptiques. Si le prurit persistait après 1 ou 2 jours, l'on pourrait alors avoir recours aux pommades antiprurigineuses et même aux antihistaminiques de synthèse.

Par ailleurs, il est normal d'essayer de détruire le parasite sur le chien, même si ce dernier ne présente pas de phénomènes locaux.

Pour ce faire, nous avons à notre disposition un grand choix de médicaments. Parmi ceux-ci, et sous une forme liquide, nous pouvons choisir entre la benzine, le pétrole dilué, l'acide phénique à 2 %, appliqués localement sur les amas de rougets ; toutes ces solutions donnent un bon résultat.

L'on pourra éviter de traiter tout le corps de l'animal puisque les localisations nous sont connues, la petite quantité de rougets fixée ailleurs ne gênant nullement le chien.

Avec un pinceau par exemple, il suffira donc de badigeonner le front, le chanfrein, les oreilles, la face inférieure de l'abdomen et les membres ; au pourtour des yeux on emploiera plutôt la pommade à l'oxyde jaune de mercure qui allie à son pouvoir acaricide une action antiseptique.

Si nous préférons employer une poudre acaricide à la place d'un liquide, nous disposons de l'hexachlorocyclohexane, poudre qui semble plus active qu'une solution de ce même corps.

Aux Etats-Unis on prépare la pommade suivante :

Hexachlorocyclohexane à 15 % d'isomère gamma ..... 5 %
Xylol ..... 10 %
Huile de lin purifiée ..... Q. S. pour 100 parties.

Il suffit d'appliquer cette pommade aux endroits parasités.

VI. – Prophylaxie

Remarquons tout d'abord que les régions infestées par les rougets étant bien délimitées et connues des chasseurs, ceux-ci auront avantage à éviter d'y aller, non seulement pour leurs chiens mais encore pour eux-mêmes. Malheureusement, cette mesure de prophylaxie si simple n'est pas toujours respectée et la mise en œuvre d'autres moyens est nécessaire.

Souvent, en effet, les chasseurs, préservés par des bottes qui leur évitent d'avoir à garder le cuisant souvenir des piqûres de rougets, ne s'inquiètent pas, sachant que la paralysie est bénigne, de ce que leurs chiens seront parasités et n'hésitent pas à poursuivre le gibier sur les lieux infestés.

Il faudra alors enduire préventivement, avant le départ pour la chasse, les membres, le dessus de la tête, la face inférieure de l'abdomen, de la pommade indiquée dans le traitement.

Cependant d'un emploi plus commode et sûr se révèle la D. D. T., poudre insecticide connue et appréciée. Son action protectrice est plus que suffisante, à l'encontre de son action acaricide, et les chiens saupoudrés avant le départ pour la chasse ne présentent plus qu'une petite quantité de parasites sur leur corps; nous nous en sommes rendu compte incidemment, en traitant notre chienne pour ses puces ; le lendemain, au retour de la chasse, elle n'avait presque pas de rougets.

Cela est d'ailleurs confirmé par le Docteur Vallat, Vétérinaire à Gignac, dans l'Hérault, qui n'a plus observé de troubles nerveux sur les nombreux chiens atteints avant l'emploi du D. D. T. Malgré la chasse, l'animal conserve sous son poil suffisamment de poudre pour empêcher la fixation du parasite en masse et par suite la paralysie.

VII. — Action chez l'homme

Nous ne saurions terminer cette étude sans dire quelques mots de l'action des rougets chez l'homme, qui est fréquemment parasité.

Comme certains auteurs, nous avons constaté une accoutumance à la piqûre chez les personnes du pays, mais les chasseurs qui ne sortent que tous les Dimanches en ressentent les cruels effets.

Cependant, chacun connaissant le mal s'en protège et ce sont surtout les promeneurs qui font les frais des rougets, souvent sans le savoir, car l'éruption cutanée est attribuée la plupart du temps au changement d'air ou de nourriture ; mais la localisation des plaques rouges et prurigineuses au pourtour de la ceinture, ou de tout autre obstacle vestimentaire, doit confirmer le diagnostic.

Si l'infestation est discrète, le prurit, bien que très ennuyeux, est tout de même supportable ; mais si par malheur on ne porte pas de guêtres ou que l'on se promène les bras nus, les rougets en grand nombre alors, causent un prurit tellement violent que l'on s'arracherait, si l'on ne se retenait pas, l'épiderme avec les ongles.

D'ailleurs quiconque connaît les rougets sait du même coup les souffrances qu'ils peuvent engendrer. Chez l'homme également, le parasite se fixe en des zones de prédilection ; mais, comme nous l'avons signalé plus haut, cela tient au fait que les parasites, en se déplaçant, sont arrêtés par les obstacles ; c'est pourquoi l'érythème se localise là où les vêtements sont serrés sur le corps, et selon le mode d'habillement, aux mollets, aux jambes, à la taille, autour des bras, etc...

Si le parasitisme est discret, au point de fixation de l'acarien, nous voyons un petit cercle rouge vif, prurigineux, qui disparaît en 4 à 5 jours. Mais si l'infestation est massive, les points rouges confluent pour donner une plaque erythémateuse plus ou moins étendue.

En France, les rougets, chez l'homme, ne causent jamais que des troubles locaux et quelques poussées thermiques chez les enfants ou les sujets hypersensibles.

Les lotions astringentes et calmantes sont là encore employées avec succès, en faisant attention à ce qu'il ne se développe pas une dermatite secondaire sur les plaies de grattage.

CONCLUSION

De cette étude, et des observations recueillies, il ressort :

1) Que les rougets sont capables de causer des troubles paralytiques chez les chiens de chasse.

2) Que l'on est mal fixé sur la ou les espèces de trombidinés en cause, et que peut-être, l'une d'entre elles est plus dangereuse que les autres.

3) Que l'on connait mal la pathogénie de l'affection.

4) Que seuls les chiens de petit ou moyen format, ou les chiens « broussailleurs » sont atteints.

5) Qu'il n'y a pas, le plus souvent semble-t-il, co-existence des réactions cutanées et des phénomènes nerveux.

6) Que l'affection, dans la majorité des cas, est bénigne et guérit d'elle-même sans traitement.

7) Qu'une application de D. D. T. suffit à éviter la paralysie.

Vu, le Professeur
de l'Ecole Vétérinaire
Rapporteur :
BRIZARD.

Vu, le Directeur
de l'Ecole Vétérinaire :
P. PONS.

Vu, le Président de la Thèse :
TAPIE.

Vu le Doyen :
LEFÈBVRE.

Vu et permis d'imprimer,
Toulouse, le 21 Décembre 1949,
Le Recteur,
Président du Conseil de l'Université,
Pour le Recteur, le Doyen Délégué :
LEFÈBVRE.

BIBLIOGRAPHIE

ARON ET GRASSÉ.— Biologie animale.

BRUCKER.— Sur le Rouget de l'homme. *Compte-rendu de l'Académie des Sciences de Paris, 1899.*

BRUMPT. — Précis de Parasitologie.

BRUYANT L.— Pluralité spécifique du Trombidium soyeux. *Archives de parasitologie, 1913.*

CARLE M. — Eruption automnale provenant d'un acare : l'Aoutât. *Paris Médical, 1935.*

GUILHON J. — *Recueil de Médecine Vétérinaire d'Alfort, Novembre 1948.* Propriétés acarides des Insecticides Chlorés.

HÉDON.— Précis de Physiologie.

LIEBERT.— Die herbstgrasmielbe bei hunden — Deutsch Tierartszliche wochenschrift, 1909.

MARC-ANDRÉ.— Sur quelques nouveaux cas d'observation du leptus automnalis — *Compte-rendu de l'Académie des Sciences de Paris, 1927.*

MARC-ANDRÉ. — Recherches sur le développement post larvaire du rouget — *Compte rendu de l'Académie des Sciences de Paris, 1928.*

MARTIN R. — Sur la pathogénie de la paralysie ascendante à tiques — *Archives de l'Institut Pasteur d'Alger, Juin 1944.*

RÉGNIN P. — Observations sur les rougets. *Compte-rendu de l'Académie des Sciences de Paris, 1898.*

NEUMANN.— Maladies parasitaires du chien et du chat.

NEVEU LEMAIRE.— Traité d'Helminthologie.

OSWALD B. — Revue des Travaux publiés en Yougoslavie sur le problème des tiques, et nouvelles recherches sur le poison de leurs œufs. *Annales de Parasitologie, 1947.*

REMLINGER. — *Annales de Parasitologie, 1939.*

SPANUL. — Contribution à l'étude de la maladie : acariasis automnalis — *Archiva Veterina, 1932.*

STANBURY ET HUICK. — Tich paralisis — Veterinary — *Bulletin Janvier 1947.*

TROUESSART. — Sur la piqûre du rouget. *Archives de Parasitologie, 1899.*

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION 9

I EPIDEMIOLOGIE :

Répartition géographique 12

II ETUDE CLINIQUE :

Symptômes 13

Diagnostic 15

Pronostic 16

III ETIOLOGIE :

a) Preuve du rôle du rouget 17

b) Etude du Parasite 18

IV PATHOGENIE 22

Action toxique 23

Action par inhibition 24

V TRAITEMENT 26

VI PROPHYLAXIE 27

VII ACTION CHEZ L'HOMME 28

CONCLUSION 29